

Государственное образовательное учреждение дополнительного образования
Тульской области
«Центр дополнительного образования детей»

Программа рассмотрена на заседании
методического совета
ГООУ ДО ТО «ЦДОД»,
Протокол № 2
от «29» сентября 2022 г.

Утверждаю
Директор ГООУ ДО ТО «ЦДОД»
Ю.В. Грошев
приказ от «3» сентября 2022 г. № 3/4



РАБОЧАЯ ПРОГРАММА
по дополнительной
общеразвивающей программе
«Региональная школа финансовой грамотности
«Финанс УМ»
модуль: «Математика в экономике и финансах»

*(утверждена приказом директора ГООУ ДО ТО «ЦДОД»
от «3» сентября 2022 г. № 3/4)*

Направленность: социально-гуманитарная
Возраст: 14-15 лет
Срок реализации: 28 недель (56 часов)
Уровень сложности: стартовый

Составитель:
педагог дополнительного образования
Архипова В.А.

Тула, 2022

Пояснительная записка

Математика является основой общечеловеческой культуры. Об этом свидетельствует её постоянное и обязательное присутствие практически во всех сферах современного мышления, науки и техники.

Поэтому приобщение детей к математике как к явлению общечеловеческой культуры существенно повышает её роль в развитии личности обучающегося. *Рабочая программа по дополнительной общеобразовательной программе «Математика в экономике и финансах»*, рассчитана на обучающихся в возрасте 14-15 лет, склонных к занятиям математикой и желающих повысить свой математический уровень.

Формирование полезных привычек, в сфере финансов, начиная с раннего возраста, поможет избежать многих ошибок по мере взросления и приобретения финансовой самостоятельности, а также заложит основу финансовой безопасности и благополучия на протяжении жизни. Освоение *Рабочей программы по дополнительной общеобразовательной программе «Математика в экономике и финансах»* поможет избежать многих опасностей и ошибок в финансовой сфере, вовремя научиться обращению с деньгами, определить цели и приоритеты, сделать правильный выбор и изучить стратегии, позволяющие реализовать личные финансовые планы.

Программа рассчитана на обучающихся, которые собираются найти свое место в дальнейшей жизни. Знание математики необходимо в экономической, технической, инженерной профессии, в любой отрасли естественно-научного знания, а без интереса к предмету не стоит выбирать и соответствующий профиль.

Именно в этом возрасте обеспечение системно-деятельностного подхода к личностному развитию и формированию универсальных учебных действий в образовательном процессе через проектно-исследовательскую деятельность; развитие математического мышления обучающихся, развитие финансовой грамотности, формируются математические способности и устойчивый интерес к математике. *Рабочая программа по дополнительной общеобразовательной программе «Математика в экономике и финансах»* дополняет программу общего образования по математике, позволяет ознакомиться с интересными вопросами математики. Решение математических задач, связанных с логическим мышлением, закрепит интерес детей к познавательной деятельности, будет способствовать развитию мыслительных операций и общему интеллектуальному развитию.

В процессе изучения *рабочей программы по дополнительной общеобразовательной программе «Математика в экономике и финансах»* приобретут навык преобразовывать практическую финансовую задачу в познавательную, проявлять познавательную инициативу в учебном сотрудничестве при выполнении учебного мини-исследования или проекта, самостоятельно учитывать выделенные учителем ориентиры действия в новом учебном материале, самостоятельно оценивать правильность выполнения учебного действия и корректировать его при необходимости.

Большое внимание в курсе уделяется разделам математики с направлением в финансовую сферу, которые практически не изучаются в школе, но занимают довольно заметное место в структуре математического образования. Некоторые из рассматриваемых задач могут не иметь явно выраженного математического содержания, они направлены на пробуждение у обучающихся логико-математического мышления. Данный подход к изучению математики предусматривает формирование у обучающихся устойчивого интереса к предмету, выявление и развитие их математических способностей, создание условий для реализации индивидуальных возможностей, удовлетворение интересов, склонностей и

способностей учащихся, ориентация на профессию, существенным образом связанные с математикой.

Освоение содержания рабочей программы опирается на межпредметные связи с русским языком, литературой и окружающим миром.

Программа предполагает изучение таких вопросов, которые дополняют школьный курс математики, закладывают основы для дальнейшего обучения, а также расширяют на его основе знания о процентах, прогрессиях.

Материалы и задания подобраны в соответствии с возрастными особенностями детей и включают задачи, практические задания, игры, мини-исследования и проекты. Программа основывается на интерактивных формах работы обучающихся, моделировании различных простейших экономических ситуаций и выполнения творческих заданий по математике.

Имея социально-гуманитарную направленность, данная программа создает условия для развития не только экономического мышления, умения грамотно использовать математические вычисления, но и творческих способностей детей с учетом их возможностей и мотивации. Полученные детьми знания позволят уже на начальном этапе включиться в экономическую жизнь семьи.

В связи с этим возникла необходимость разработки *рабочей программы по дополнительной общеобразовательной программе «Математика в экономике и финансах».*

Направленность. Рабочая программа имеет социально-гуманитарную направленность, стартовый уровень сложности и предназначена для обучающихся 1-го года обучения.

Математика пробуждает воображение, изучение ее – путь к пониманию научной картины мира, финансовой сферы общества. Поэтому *Рабочая программа по дополнительной общеобразовательной программе «Математика в экономике и финансах»*, соответствует социально-гуманитарной направленности. Функционируя в системе дополнительного образования, она направлена на значительное дополнение школьного курса математики, формирование методов решения задач и их применения в жизненных экономических ситуациях.

Рабочая программа направлена на удовлетворение индивидуальных потребностей обучающихся в интеллектуальном развитии.

В процессе обучения создаются и обеспечиваются необходимые условия для личностного развития обучающихся.

Новизна рабочей программы по дополнительной общеобразовательной программе «Региональная школа финансовой грамотности «ФинансУМ» модуль «Математика в экономике и финансах» состоит в том, что она предусматривает включение задач и заданий, трудность которых определяется не столько математическим содержанием, сколько новизной и необычностью математической ситуации, что способствует появлению у обучающихся желания отказаться от образца, проявить самостоятельность, а также формированию умения работать в условиях поиска и развитию сообразительности, любознательности. Учитывает возрастные особенности и поэтому предусматривает организацию подвижной деятельности обучающихся, которая не мешает умственной работе, с этой целью в программу включены математические игры.

Рабочая программа по дополнительной общеобразовательной программе «Региональная школа финансовой грамотности «ФинансУМ» модуль «Математика в экономике и финансах» является весьма актуальной, так как содержание программы соответствует познавательным возможностям обучающихся, развивая учебную мотивацию.

Большое значение математическое образование приобретает сейчас, в период ускорения научно-технического прогресса. Внедрение новых информационных технологий существенно зависит от уровня образованности населения.

Рабочая программа ценна своей *практической значимостью* предусматривает включение задач и заданий, трудность которых является и стремление развить у обучающихся умение самостоятельно работать, думать, решать творческие задачи, а также совершенствовать навыки аргументации собственной позиции по определенному вопросу.

Отличительные особенности рабочей программы состоят в то, что в нее включены условия для повышения мотивации к обучению математике, развития интеллектуальных возможностей обучающихся. Содержание занятий направлено на освоение математической терминологии, на решение занимательных задач, которые впоследствии помогут обучающимся принимать участие в школьных и городских олимпиадах и других математических играх и конкурсах, повышает знание финансовых алгоритмов и понятий.

Современное общество предъявляет требования к образованию, такие как наличие исследовательских навыков и умение решать проблемные задачи на основе хорошей теоретической подготовки. Полноценное развитие мышления современного человека невозможно без формирования логической культуры. Умение отличать известное от неизвестного, доказанное от недоказанного, искусство анализировать, строить гипотезы, опровергать их или доказывать – все это и многое другое человек осваивает благодаря изучению математики. Опыт, приобретаемый в процессе решения математических задач, способствует как развитию рационального мышления, так и интуиции.

Содержание рабочей программы отличается доступностью и преемственностью.

Рабочая программа *по дополнительной общеобразовательной программе «Региональная школа финансовой грамотности «ФинансУМ» модуль «Русский язык в экономике»* предполагает наличие вариативной части, которая разрабатывается педагогом дополнительного образования самостоятельно в случае введения в учреждении дистанционной формы обучения и предоставляет возможность педагогу менять темы, разделы программы.

Дистанционная форма предполагает изучение 55% объема рабочей программы в режиме онлайн с использованием выбранной платформы. Допускается использование электронных образовательных ресурсов сети Интернет, не противоречащих нормам этики и морали, в форме мастер-классов, видео экскурсий и т.п. по направлению деятельности, электронной почтовой рассылки (методические рекомендации), работы в мессенджерах (консультации по работам), ВКонтакте, кейс-технологии, презентации и др.

Форма реализации программы очно-заочная.

Адресат рабочей программы- обучающиеся 12 лет.

Комплектация групп осуществляется по итогам олимпиады и на основании личной заинтересованности обучающихся.

Наполняемость групп 1-го года обучения – 15-20 человек. Количество обучающихся *по дополнительной общеобразовательной программе «Региональная школа финансовой грамотности «ФинансУМ» модуль «Математика в экономике и финансах»* соответствует локальному нормативному акту ГОУ ДО ТО «ЦДОД». Обучающиеся, занимающиеся по данной рабочей программе, отличаются сосредоточенным вниманием, усидчивостью, наблюдательностью, старательностью и дисциплинированностью.

Основной формой *организации образовательного процесса* является групповое занятие, что поможет детям развить умения эффективно взаимодействовать в группе.

Виды занятий определяются содержанием рабочей программы и могут предусматривать комбинированные, практические и др.

Срок освоения программы – 28 недель.

Режим занятий. Занятия с обучающимися проводятся 1 раз в неделю по 2 часа, что составляет 56 часов и соответствует действующим нормам СП 2.4. 3648-20.

Цель рабочей программы: создание обучающимся условий для обоснованного выбора профиля обучения через оценку собственных возможностей в усвоении математического материала на основе дополнения представления о задачах экономического характера.

Научить:

- решать задачи экономического характера;
- находить сходство и различие в ситуациях, текстах задач, анализировать материал;
- принципам освоить методы решения задач;
- реализовать свои знания в практической ситуации;
- сделать осознанный выбор профиля обучения.

Сформировать:

- элементарные навыки работы с простыми процентами, индексами инфляции, формулами погашения кредита и т.д.;
- представление о практическом применении задач направленных на финансовые расчеты;
- закрепление навыка решения текстовых задач;
- умение учащихся в коммуникативной и практической деятельности как фактора личностного развития;
- навыки сотрудничества со взрослыми и сверстниками в игровых и реальных экономических ситуациях.

Развить:

- логическое мышление;
- пространственное воображение.

Привить:

- интерес к осознанному выбору профиля обучения;
- интерес к экономическому развитию.

Воспитать:

- усидчивость;
- старательность;
- дисциплинированность.

**Календарный учебный график 1-го года обучения
(стартовый уровень сложности)**

№ п/п	Месяц	Форма занятий	Количество часов	Тема занятий	Форма контроля	Место проведения Место проведения
1	Октябрь	Практическая	1	Вводное занятие.	Входная диагностика: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
2		Комбинированная	1	Экономико-математические методы.	Текущий контроль: беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула

3		Практическая	1	Понятие о математических моделях, экономических методах	Текущий контроль: беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
4		Комбинированная	1	Иррациональные уравнения.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
5		Практическая	1	Уравнения, содержащие модуль.	Текущий контроль: беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
6		Практическая	1	Составления плана решения задач.	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
7		Комбинированная	1	Рациональные и дробные уравнения.	Текущий контроль: опрос, беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
8		Игровая	1	Нестандартные способы решения уравнений.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
9		Практическая	1	Задачи, связанные с банковскими расчётами	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
10		Игровая	1	Нестандартные способы решения уравнений	Текущий контроль: педагогическое наблюдение	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
11		Теоретическая	1	Уравнения в целых числах.	Текущий контроль: беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
12	Ноябрь	Комбинированная	1	Производство, рентабельность и производительность труда.	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
13		Игровая	1	Ролевая игра «Семейный бюджет».	Текущий контроль: опрос, педагогическое наблюдение.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
14		Теоретическая	1	О проблемах экономической теории.	Текущий контроль: беседа, опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
15		Комбинированная	1	Рентабельность и вычисление налогов на прибыль.	Текущий контроль: опрос, тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
16		Практическая	1	Элементарная математика и логика в экономике.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула

17		Комбинированная	1	Дроби, доли, пропорции и основные действия арифметики и алгебры.	Текущий контроль: выполненная практическая работа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
18		Комбинированная	1	Функции и графики в экономике.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение., тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
19		Практическая	1	Прогрессии и комбинаторика в экономических задачах.	Текущий контроль: опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
20	Декабрь	Игра	1	Логические задачи и задачи на смекалку.	Текущий контроль: тестирование, беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
21		Комбинированная	1	Системы уравнений и рыночное равновесие.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
22		Теоретическая	1	Спрос, предложение и равновесие.	Текущий контроль: опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
23		Комбинированная	1	Примеры нахождения рыночного равновесия.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
24		Практическая	1	Проценты и банковские расчеты.	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
25		Комбинированная	1	Простые проценты и арифметическая прогрессия.	Текущий контроль: опрос, тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
26	Январь	Практическая	1	Начисление простых процентов за часть года.	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
27		Теоретическая	1	Ежегодное начисление сложных процентов.	Текущий контроль: беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
28		Практическая	1	Распродажа, тарифы, штрафы, банковские операции, голосовании.	<i>Промежуточная аттестация:</i> подготовка проекта.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
29		Комбинированная	1	Функции, их свойства и графики.	Текущий контроль: опрос, тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула

30		Комбинированная	1	Линейная, квадратичная и дробно-рациональная функции.	Текущий контроль: опрос, беседа	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
31		Комбинированная	1	Процентные вычисления в жизненных ситуациях.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
32		Комбинированная	1	Задачи на «оптимальное решение».	Текущий контроль: выполненная практическая работа	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
33		Теоретическая	1	Что такое валютный рынок и как он устроен.	Текущий контроль: беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
34	Февраль	Практическая	1	Учет (дисконтирование) по сложной ставке процентов и сложной учетной ставке.	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
35		Практическая	1	Номинальная и эффективная ставки процентов.	Текущий контроль: беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
36		Теоретическая	1	Семья в мире экономики.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
37		Теоретическая	1	Деньги и инфляция.	Текущий контроль: беседа, опрос	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
38		Практическая	1	Кривая доходности.	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
39		Комбинированная	1	Расчет срока ссуды и процентных ставок.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
40		Комбинированная	1	Расчет срока ссуды и процентных ставок.	Текущий контроль: опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
41		Теоретическая	1	Расчет средней ставки при одновременном участии в нескольких операциях с	Текущий контроль: педагогическое наблюдение.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула

				разными условиями.		
42	Март	Практическая	1	Расчет средней ставки при одновременном участии в нескольких операциях с разными условиями.	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
43		Практическая	1	Расчет средней ставки.	Текущий контроль: опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
44		Практическая	1	Учет налогов.	<i>Промежуточная аттестация:</i> тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
45		Тематические задания по подгруппам.	1	Геометрическая прогрессия.	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
46		Теоретическая	1	Арифметическая прогрессия.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
47		Практическая	1	Изменение тарифов.	Текущий контроль: опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
48		Комбинированная	1	Бюджетный дефицит, профицит.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
49	Апрель	Практическая	1	Стоимость товара.	Текущий контроль: Тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
50		Практическая	1	Процент прибыли.	Текущий контроль: тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
51		Игровая	1	Основная формула процентов. Решение математических задач с финансовой направленностью.	Текущий контроль: опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
52		Практическая	1	Простые и сложные проценты. Решение математических задач с финансовой направленностью.	Текущий контроль: опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
53		Комбинированная	1	Средний процент изменения величины. Решение математических	Текущий контроль: тестирование, беседа.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула

				задач с финансовой направленностью.		
54		Практическая	1	Общий процент изменения величины. Решение математических задач с финансовой направленностью.	Текущий контроль: педагогическое наблюдение, тестирование.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
55		Комбинированная	1	Процентные вычисления в жизненных ситуациях. Решение математических задач с финансовой направленностью.	Текущий контроль: опрос.	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула
56		Комбинированная	1	Проценты в финансовой математике.	<i>Итоговая аттестация:</i> Итоговый урок по курсу: защита проекта: «Проценты в финансовой математике».	МБОУ «ЦО № 1» г. Тула

Ожидаемые результаты

1-го года обучения (стартовый уровень сложности)

После окончания 1-го года обучения (стартовый уровень сложности):

Обучающиеся будут знать:

- существо понятия тестов; примеры решения тестовых заданий;
- как используются математические формулы: примеры их применения для решения математических и практических задач;
- как математически определенные функции могут описывать реальные зависимости.

Будут уметь:

- принимать учебную задачу и следовать инструкции учителя;
- планировать свои действия в соответствии с учебными задачами и инструкцией учителя;
- выполнять действия в устной форме;
- учитывать выделенные учителем ориентиры действия в учебном материале;
- в сотрудничестве с учителем находить несколько вариантов решения учебной задачи, представленной на наглядно-образном уровне;
- вносить необходимые коррективы в действия на основе принятых правил;
- выполнять учебные действия в устной и письменной речи;
- принимать установленные правила в планировании и контроле способа решения;
- осуществлять пошаговый контроль под руководством учителя в доступных видах учебно-познавательной деятельности.

Будут сформированы:

- принципы овладения математическими знаниями и умениями, необходимыми в повседневной жизни и для изучения школьных естественных дисциплин на базовом уровне;
- понимание значимости математики для научно-технического прогресса.

Будут развиты:

- логическое мышление;
- пространственное воображение;
- навыки коллективной проектной деятельности и решения специфических проблемных ситуаций, возникающих в групповом процессе.

Будет привит:

- способность сочетать индивидуальную работу с коллективной;
- интерес к математическим знаниям.

Будут воспитаны:

- стремление использовать математические знания в повседневной жизни;
- усидчивость;
- дисциплинированность;
- целеустремленность;
- самостоятельность;
- ответственность;
- активность.

Комплекс организационно-педагогических условий

Важным условием реализации рабочей программы по дополнительной общеобразовательной программе «Региональная школа финансовой грамотности «ФинансУМ» модуль «Математика в экономике и финансах» является достаточный уровень материально-технического обеспечения.

Материальные затраты на обеспечение образовательного процесса 1-го обучающегося

№ п/п	Наименование	Количество	Цена за 1 шт. руб	Сумма
1	Персональный компьютер	1 шт	30000	30000
2	Выход в сети интернет		600	600
3	Шариковая ручка	1 шт	10	10
4	Тетрадь 48 листов	1 шт	50	50
Итого				30 660

Материалы для образовательного процесса приобретаются родителями.

Формы аттестации контроля

Входная диагностика проводится в начале учебного года с целью определения уровня подготовки обучающихся в форме тестирования.

Цель текущего контроля успеваемости обучающихся – установление фактического уровня теоретических знаний и практических умений на каждом этапе занятия по темам и разделам рабочей программы.

Средства текущего контроля определяется педагогом дополнительного образования и предусматривает практическая работа, беседа, педагогическое наблюдение, опрос по теоретическому материалу и др.

Формы промежуточной аттестации определяются педагогом дополнительного образования и предусматривает тестирование.

Промежуточная аттестация обучающихся производится в счет аудиторного времени, предусмотренного на реализацию рабочей программы по дополнительной общеобразовательной программе «Региональная школа финансовой грамотности «ФинансУМ» модуль «Математика в экономике и финансах» не менее 2-х раз в год в соответствии локальным актом ГОУ ДО ТО «ЦДОД».

Итоговая аттестация, завершающая освоение рабочей программы по дополнительной общеразвивающей программы «Русский язык в экономике», проводится в соответствии локальным актом ГОУ ДО ТО «ЦДОД» и может предусматривать тестирование.

Кроме того, система оценки результатов обучения по программе предусматривает анкетирование родителей, обучающихся.

Список используемой литературы

Для педагога:

1. В.В. Кочагин, М.Н. Кочагина Единый государственный экзамен: Математика. –М.: Просвещение, Эксмо, 2005.
2. В.С. Автономов Введение в экономику. М.: Вита-Пресс, 2004;
3. Е.Ф. Винокуров. Бизнес в три вопроса: Издержки? Цена? Выручка? – "Математика в школе", № 8 за 2002 г.;
4. И.А. Зайцева Математика в экономике и банковском деле: Программа элективного курса для учащихся 9-11 кл. общеобразоват. школ (профильная подготовка) / Авт.-сост. Ноябрьск: Муниципальное общеобразоват. учреждение "Средняя общеобразоват. школа №7", 2004.;
5. И.В. Липсиц Экономика. Базовый курс. М.: Вита-Пресс, 2011.;
6. И. В. Липсиц, Экономика. В 2 кн. / И. В. Липсиц. М.: ВитаПресс, 2002.;
7. О.В. Бочарова Математика в экономике: Программа элективного курса для классов профильного обучения / Институт
8. Т.В. Кашанина, А.В. Кашанин Право и экономика. – М.: Российский фонд правовых реформ, 2002.;
- повышения квалификации и переподготовки работников образования Курганской области. – Курган, 2003.

Для обучающихся (родителей)

1. Т. В. Смирнова, Т. Н. Проснякова. Экономический словарь.- Самара: Издательство «Учебная литература»: Издательский дом «Федоров», 2007

Электронные образовательные ресурсы

2. URL: <http://schools.keldysh.ru/labmro> URL: [https://rosuchebnik.ru/material/sbornik-matematika-6/\(23.08.2022\)](https://rosuchebnik.ru/material/sbornik-matematika-6/(23.08.2022))
3. URL: [http://fg.mccme.ru/\(23.08.2022\)](http://fg.mccme.ru/(23.08.2022))

4. URL: <https://infourok.ru/rabochaya-programma-matematika-v-ekonomike-klass-981908.html> (23.08.2022)
5. URL:<https://nsportal.ru/shkola/algebra/library/2016/09/27/rabochaya-obrazovatel'naya-programma-elektivnogo-kursa-po> (23.08.2022)
6. URL:https://kopilkaurokov.ru/matematika/prochee/rabochaia_obrazovatel_naia_programma_elektivnogo_kursa_po_matiematikie_matiematika_v_ekonomikie (23.08.2022)

Прошнуровано, пронумеровано и
скреплено печатью

4 листов

(*Грошев* листов)

Директор ГОУ ДО ТО «ЦДОД»

Ю.В.Грошев

